Anatoli DNEPROV[1]

CIOCANUL ELECTRONIC

Traducerea de Radu Tudor[2]

[1] Анатолій Дніпров (1919-1975)

[2] A apărut în limba română în Colecția Povestiri Ştiinţifico-Fantastice nr. 141/sept. 1960 (după revista „Znanie sila”, nr. 1/1960)

I

Cannant deschise scrisoarea şi citi: „Dragă prietene. Aducătorul acestei scrisori este un bun cunoscut de-al meu. Familia lui a suferit o mare nenorocire. Tatăl, un fermier sărac, a murit subit anul trecut. În urma acestei lovituri, soția lui, mama mai multor copii, a paralizat şi este țintuită la pat probabil până la moarte. Familia se compune din şapte oameni. Aducătorul acestei scrisori este fiul cel mai mare şi deci cel care întreține toată familia. Numele lui este Fred Alixon. Mi-am amintit că tu voiai de mult un ajutor de nădejde în munca ta. Dacă-l vei lua să lucreze în laboratorul tău, nu numai că vei avea un asemenea ajutor, dar vei face o faptă cu adevărat bună. Uităm atât de des cele scrise în evanghelie despre ajutorul aproapelui! Te îmbrățişez, bătrâne. Al tău, credincios prieten, August”.

— Şi aşa, Fred, dumneata ai traversat tot continentul ca să lucrezi cu mine? îl întrebă Cannant pe tânărul înalt, blond, puțin adus de spate, cu nişte ochi mari albaştri şi cu o frunte bombată de pe care tânărul îşi dădea din când în când la o parte părul aproape alb.

— Da, domnule profesor. Am fost sfătuit astfel de prietenul dumneavoastră, August Schröder.

— Bine. Şi ce inenționezi dumneata să faci?

— Tot ce-mi ordonați. Nu mă tem de nici un fel de treabă.

— Ce studii ai?

— Din păcate, nu prea multe. Am terminat anul trei la facultatea de ştiințe naturale. N-am putut continua din lipsă de mijloace materiale, şi...

— Da, da...

Cannant îşi fixă privirea într-un punct şi, timp de câteva minute, îşi frecă bărbia.

— Ce mai face August? întrebă el în cele din urmă.

— Mulțumesc, bine. Continuă să colecționeze mărci.

— Dar cu sănătatea cum o duce?

— Deocamdată nu se plânge. Este adevărat că uneori, mai ales primăvara şi toamna, îl cam supără inima.

— Inima, zici?

— Da, răspunse Fred. Şi tatăl meu a murit tot de inimă.

Cannant începu să se plimbe prin cameră tuşind şi mângâindu-şi bărbia. Se opri lângă Fred, privindu-l cu ochii lui uşor înlăcrimați:

— În regulă. Te iau la mine. Te iau pentru că te recomandă cel mai bun prieten al meu. Nu mie să-mi mulțumeşti, ci lui.

— O, domnule profesor! Fred făcu un gest brusc spre Cannant pentru a-i strânge mâna. Bătrânul, cu părul cărunt şi bogat care-i cădea până la gulerul alb ca zăpada, se trase speriat înapoi.

— Nu, nu..., rosti el grăbit ridicându-şi mâinile până la înălțimea buzunarelor de la piept ale hainei. Ți-am spus doar să-i mulțumeşti lui August.

Tânărul se intimidă, nu ştiu ce să facă cu mâinile-i lungi şi neîndemânatice, le mişcă o clipă prin aer şi în cele din urmă le vârî în buzunarele pantalonilor.

Amândoi tăcură câteva minute. Fred privi ciudata instalație de lângă ei. După aspect semăna cu nişte tuburi scurte, băgate unul într-altul şi înfăşurate într-un material negru, izolant. Observând expresia feței lui Fred, Cannant îi spuse:

— În fond, dumneata ştii cu ce te vei ocupa?

— Trebuie să recunosc că nu, răspunse tânărul şi zâmbi cu un aer vinovat.

— Instalația asta la care le uiți dumneata se numeşte accelerator liniar, spuse Cannant.

— Aha. Aşadar, cu aparatul acesta sunt accelerate particulele nucleare?

— Da, în măsura în care electronii pot fi numiți particule

nucleare.

— Este un accelerator de electroni? întrebă Fred.

Cannant dădu din cap afirmativ şi, ocolind tuburile înfăşurate în negru, puse în funcțiune instalația. Pe panoul de marmură se aprinse un bec roşu. Începu să se audă pompa de vid.

— Acum trebuie să trecem puțin în altă cameră. Energia electronilor accelerați este de aproximativ 5 milioane de electron-volți. Ei ajung în exterior trecând din camera acceleratorului prin placa subțire de aluminiu: aci creează un câmp puternic de raze gama. Or, aceste radiații sunt periculoase.

Profesorul şi proaspătul său asistent ieşiră repede din laborator şi trecură în camera alăturată, închizând etanş uşa grea, căptuşită cu foaie de plumb.

Cannant se aşeză la birou şi începu să frunzărească printre hârtii, părând că uitase cu totul de noul venit. Fred privea stingherit în jurul său. Într-un colț al camerei se aflau aşezate pe măsuțe un microscop metalografic şi un microproiector. Lângă uşă era un mare safeu din fier nevopsit, înalt de peste un metru şi jumătate, cu pereții groşi de cei puțin zece centimetri,

— Va trebui să înveți să lucrezi cu ciocanul electronic, spuse în cele din urmă profesorul Cannant.

— Ciocanul electronic!? se miră Fred.

— Da. Bineînțeles că este o denumire figurativă. Întrucâtva, ea redă totuşi ideea de bază. Metalul se poate forja şi cu ajutorul electronilor. Da, da, şi se poate chiar spune că dumneata ai nimerit într-o fierărie a secolului atomic, iar eu sunt fierarul acestei fierării.

Cannant zâmbi şiret, mijindu-şi ochii.

— Foarte bine, dacă doriți, voi fi cu multă plăcere calfa dumneavoastră, replică Fred zâmbind şi el.

— În regulă, întâi însă va trebui să înțelegi ideea de bază.

Dumneata ştii de ce se forjează metalul?

— La această întrebare, cel mai bine ar putea răspunde un fierar al viitorului, constată Fred timid.

— Înseamnă că nu ştii. Nu-i nimic, am să-ți spun eu. Bineînțeles, pe scurt. Restul vei citi singur. Metalul este supus forjării nu numai pentru a i se imprima forma dorită, ci şi spre a i se da unele proprietăți importante. Când prelucrăm metalul cu lovituri de ciocan, creăm la suprafața lui un strat de o densitate mai mare, care dă rezistență piesei. Are loc o creştere a rezistenței materialului.

— Înțeleg, spuse Fred.

— Forjarea metalului se poate face cu succes până la o anumită limită. Dacă se depăşeşte această limită, în metal apar fisuri din cauza eforturilor interioare.

— Îmi imaginez.

— Acestea sunt criterii exterioare. Este mult mai important însă ce se întâmplă în interiorul metalului supus forjării. Ştii ce se întâmplă în interior?

Fred dădu categoric negativ din cap:

— Nu, nu ştiu.

— Forjarea schimbă structura cristalină a metalului. Atomii metalului se apropie unul de celălalt. După forjare se formează un strat mai dens decât restul masei. Acest strat dă rezistență metalului.

— Pricep.

— Pentru astăzi de ajuns cu teoria. Eu plec, mă duc să mănânc, iar dumneata aşază-te aci pe locul meu şi citeşte asta.

Cannant îi întinse lui Fred o carte cu titlul: „Schimbarea structurii metalului prin forjare”.

— Bine, o voi citi, răspunse Fred.

— Mă întorc după vreo două-trei ore. Dacă vrei să pleci, cheia o găseşti în broască. La parterul institutului este omul de serviciu şi i-o laşi lui.

Fred dădu afirmativ din cap şi se aşeză la biroul profesorului.

După ce uşa se închise în urma lui Cannant şi paşii lui nu se mai auziră, Fred mai răsfoi încă câteva minute cartea. Apoi o puse deoparte şi începu să examineze biroul la care era aşezat. Trase mai aproape călimara elegantă, un bronz aurit pe un soclu de marmură. Sub călimară, o gaură mare străpungea tăblia mesei. Era un orificiu fără formă regulată, făcut cu un instrument neascuțit. În toate părțile se vedeau bucățele de lemn. În jurul orificiului erau aşchii mai mici.

După ce termină de examinat biroul, Fred se ridică încet, ascultă atent şi făcu câțiva paşi prin cameră. Se apropie apoi de safeu şi, la început uşor, apoi din luate puterile, trase de clanța uşii. Safeul era încuiat. În momentul în care Fred trăsese de clanță, din interiorul safeului se auzise un zgomot ca un şuierat şi nişte trosnete. Fred făcu un uriaş salt lateral şi-şi şterse fruntea asudată, apoi se apropie din nou de safeu şi iar trase de clanță, dar tot fără nici un rezultat.

II

Ceaşca rotundă de crom era prinsă într-un dispozitiv special fixat pe un ax rotativ. Când axul se rotea ceaşca primea o mişcare oscilatorie în sus şi în jos, la stânga şi la dreapta, descriind în spațiu o traiectorie complicată.

— La fel cu epiciclul lui Platou, observă Fred uitându-se la obiectul care se legăna în toate direcțiile. De ce este necesar acest lucru?

— Este necesar pentru ca fasciculul de electroni să prelucreze întreaga suprafață, răspunse Cannant. Dacă electronii vor forja metalul tot timpul în acelaşi loc, acesta se va încălzi instantaneu până la alb şi în cele din urmă se va topi. Acest lucru nu este admisibil.

— Ați spus că energia electronilor este de 5 milioane de

electron-volți?

— Da, Fred. Şi această energie este capabilă să schimbe poziția atomilor metalici din rețeaua lor cristalină. Atomii de metal se apropie unul de celălalt, şi suprafața prelucrată capătă o densitate mare. Exact acelaşi fenomen care se petrece la forjarea metalului cu ciocanul. Dacă distanța obişnuită dintre atomii de crom este de aproximativ 3 angstromi[1] după prelucrarea cu ciocanul electronic această distanță se va micşora până la o zecime de angstrom. Îți dai seama ce înseamnă asta?

Fred nu înțelegea.

— Densitatea materiei este invers proporțională cu cubul distanței dintre atomi. Nu este greu să-ți dai seama că după forjarea electronică densitatea materialului creşte de peste 1.000 de ori. Dacă greutatea unui centimetru cub de crom este de 7 grame, greutatea unui centimetru cub de crom forjat va fi de peste 7 kilograme.

— Oho! exclamă Fred. Aproape aceeaşi densitate cu a materiei stelare. Se spune că densitatea materiei unor aştri este fantastic de mare. Un cubuleț dintr-o asemenea materie cântăreşte câteva tone.

— Exact. Acest lucru se datoreşte comprimării nucleelor atomice.

---

[1] Un ångström, pronunțat /ˈɔŋstrøm/ (v. AFI), este o unitate de măsură pentru lungimi, denumită aşa după fizicianul suedez Anders Jonas Ångström. Simbolul ångströmului este Å (un A cu un mic cerc deasupra). Atunci când semnele tipografice Å și ö nu sunt disponibile, se folosește scrierea (de fapt incorectă) „Angstrom”. Un ångström este egal cu 100 picometri: 1 Å = 100 pm = 10^{-1} nm = 10^{-4} μm = 10^{-7} mm = 10^{-10} m. El se foloseşte curent (din tradiție şi obişnuință) în unele domenii ca de exemplu cristalografie şi chimie computerizată. Astfel, raza unui atom, rasterul unei gratii moleculare, lungimea unor legături chimice din molecule şi lungimile de undă ale anumitor radiații atomice au dimensiunea de ordinul a 1 Å.

— Dumneavoastră vreți să reproduceți materia stelară?

Cannant se apropie de generatorul de impulsuri şi conectă tensiunea.

— Hai să ieşim; acum va începe prelucrarea electronică a metalului.

Cannant şi Fred trecură în camera cealaltă, lăsând în urma lor generatorul care urla. Forjarea electronică a ceştii de crom începuse.

— Vreți deci să reproduceți materia stelară? repetă Fred întrebarea.

Cannant se aşeză la birou şi privi timp îndelungat în ochii ajutorului său, apoi spuse:

— Tânărul meu amic, sarcina cea mai importantă nu este reproducerea materiei stelare. Toată activitatea mea este îndreptată spre rezolvarea unei probleme deosebit de importante din domeniul opticii aplicate.

— Cum? Din optică? se minună Fred. Şi eu, care credeam că vă ocupați de metalurgie pură.

— Nu. Tot ce fac este necesar pentru altceva. M-am hotărât să construiesc un gama-microscop.

— Un gama-microscop!? replică Fred.

— Da, gama-microscop. El va ajuta oamenilor să poată vedea atomii sau poate chiar electronii.

— Glumiți, domnule profesor, spuse neîncrezător Fred.

— Nicidecum. Microscoapele obişnuite se bazează pe folosirea razelor de lumină cu o lungime de undă cuprinsă între 400 şi 700 de milimicroni. Cam acestea sunt dimensiunile minime aproximative ale obiectelor care pot fi studiate cu aceste raze. Există microscoape care folosesc raze ultraviolete. Cu ajutorul lor se pot vedea obiecte ale căror dimensiuni sunt de zeci de ori mai mici. Cu cât dimensiunile corpurilor microscopice pe care dorim să le cercetăm sunt mai mici, cu atât lungimea de undă a luminii trebuie să fie mai mică.

Dimensiunile atomului sunt de aproximativ un angström, ceea ce corespunde razelor gama.

— Dar cum veți reuşi să le focalizați, cum le veți obliga să se supună legilor opticii geometrice? Asta-i doar imposibil!

— Este posibil, ripostă Cannant. Pentru aceasta este necesar să ai un material din care să realizezi, după cum bine ai sesizat, dispozitivul de focalizare pentru raze gama. Nu este greu să-ți dai seama că acest material trebuie să aibă o densitate uriaşă, adică distanțe foarte mici între atomi, Dacă distanțele între atomii acestui material vor fi mici mai mici decât lungimea de undă a razelor gama, acestea se vor reflecta aşa cum se reflecta lumina într-o oglindă obişnuită.

— Aha! Vasăzică de aceea vă ocupați dumneavoastră de forjarea electronică a metalelor...

— Da.

— Asta e ceva grozav! Şi reuşiți?

— Aproape, răspunse Cannant. Uite, priveşte această diagramă.

Cannant îl conduse pe Fred lângă un perete pe care era aliniată schema microscopului cu oglindă.

— Aici sunt reprezentate trei oglinzi sferice, iar ăsta este viitorul condensator parabolic în al cărui focar vor fi concentrate razele gama. Imaginea se formează pe un ecran luminescent.

— Toate astea-s într-adevăr foarte simple, spuse Fred. Bineînțeles, cu excepția obținerii materialului pentru confecționarea oglinzii parabolice care să reflecte razele gama...

— În această problemă ne ajută ciocanul electronic.

După un minut de tăcere, parcă gândind cu voce tare, Fred zise:

— Dacă se poate realiza un asemenea material, înseamnă că se poate construi un proiector de raze gama...

— În ce scop? sări Cannant. Sprâncenele cărunte îi erau

încruntate.

— Ar fi un proiector ideal de raze ale morții, dorit de atâta timp...

— Ce?! Raze ucigătoare?

Profesorul se ridică în picioare şi se uită aspru la ajutorul său, care continuă:

— Ei da. S-ar putea construi o mare oglindă parabolică, în focarul ei fiind fixată o sursă de radiații gama, de pildă o bucățica de cobalt cu greutatea atomică 60. Nici chiar în spatele unui zid de piatră nu va mai fi posibil să te fereşti de acțiunea unui asemenea proiector.

— Nu-mi plac asemenea discuții, Alixon! îi reteză scurt Cannant. Alungă-ți, te rog, ideile astea din cap. Interzic în mod categoric ca în laboratorul meu să se preocupe cineva de aparate aducătoare de moarte.

Bătrânul făcu câțiva paşi prin cameră.

— S-au mai făcut încercări pentru a folosi munca mea în acest scop. N-au reuşit şi cred că nici de acum înainte nu vor reuşi.

Cu aceste cuvinte, Cannant părăsi încăperea. Din „Fierăria electronică", Fred auzi zgomotul manetei comutatorului: profesorul Cannant oprise ciocanul electronic. După câteva minute se întoarse ținând în mână ceaşca de crom prelucrată. Deschise safeul şi o ascunse înăuntru, apoi părăsi încăperea fără să spună un cuvânt.

III

— Dumneata, Fred, ştii acum ce şi cum trebuie făcut. Eu voi pleca pentru vreo două zile şi te însărcinez pe dumneata să prelucrezi aceşti paraboloizi de crom. Vom avea nevoie de ei pentru condensatorul viitorului microscop. Te rog însă ca imediat ce termini prelucrarea să-i bagi în safeu şi până când mă întorc să nu te atingi de ei. Ai înțeles?

— Da, domnule profesor.

Pe figura lui Fred trecu rapid o umbră abia perceptibilă. Se uita la şeful său:

— Îmi lăsaţi cheia de la safeu?

— Desigur. Ţine seama că aceste oglinzi parabolice sunt deosebit de preţioase. Ţi-aduci aminte că mi-ai vorbit de razele morţii? Ei bine, aceste oglinzi sunt foarte potrivite pentru acest scop. Dacă Ministerul de Război al ţării noastre ar şti că noi le avem, nu s-ar zgârci la bani ca să le obţină. De aceea, repet, imediat ce termini de confecţionat o oglindă, ascunde-o sub cheie. Uite şi cheia.

Cannant întinse asistentului său cheia safeului, Fred o luă cu amândouă mâinile şi o duse la piept.

— Mai e ceva, continuă Cannant. Dacă întâmplător ţi se sparge vreuna dintre oglinzi, găseşti în biroul meu semifabricatele de crom şi poţi repeta experienţa.

— Se sparg? întrebă mirat Fred.

— Da, uneori se sparg. După forjarea electronică, se întâmpla destul de des să devină casante. Aşadar, totul e clar?

— Da, totul. Voi face aşa cum aţi spus.

După această discuţie, Cannant se mai învârti câteva minute prin laborator, examină atent toate aparatele şi iuslalaţiile şi în cele din urmă se opri în uşă.

— Insist. Fiecare oglindă pe care o confecţionezi închide-o imediat în safeu. Este foarte necesar acest lucru, înţelegi? Dacă nu vei face aşa...

— Cum vă închipuiţi aşa ceva, domnule profesor!? exclamă Fred. Voi face totul aşa cum aţi spus.

— Atunci, succes! La revedere.

Abia apucă profesorul Cannant să părăsească încăperea, că Fred şi sări la acceleratorul liniar. Fixă oglinda parabolică de crom şi conectă ciocanul electronic. După 40 de minute repetă operaţia cu cel de-al doilea paraboloid, apoi cu al

treilea, cu al patrulea, cu al cincilea... Lucră până noaptea târziu; pe masă stăteau gata şapte oglinzi parabolice, reflectoare de raze gama.

— Măgar bătrân! şopti duşmănos Fred ca pentru sine. Ce idiot! În sfârşit, voi căpăta pentru această lucrare ceea ce mi se cuvine. Cum de n-a reuşii Bright ăsta până acum!

După ce termină lucrul, Fred deschise safeul şi începu să examineze conținutul.

— Ce bestie vicleană! şopti el. A distrus tot ce a făcut până acum! N-au rămas decât cioburile.

Într-adevăr, în safeu nu era nici o oglindă întreagă. Pe cele patru rafturi erau imprăştiate doar cioburile mărunte ale fostelor oglinzi sferice şi parabolice.

Fred puse în safeu cinci oglinzi şi două le băgă în buzunar. Erau grele, îi trăgeau pantalonii în jos.

Încuie apoi safeul şi părăsi laboratorul.

Se opri la restaurantul „Sirena" şi formă repede un număr de telefon.

— Keiser? Noroc, bătrâne. Sper că ai la tine carnetul de cecuri. Vino urgent să-ți primeşti marfa. Da, da. Nu pricep cum de n-a reuşit Bright. Mai simplu ca orice! Mi-a dat singur totul în mână. Ce? Totul e prevăzut. Mi-a spus că unele pot deveni casante şi să se spargă. Astea sunt în regulă. Vino mai repede că altfel rămân fără pantaloni. Sunt grele ca nişte bombe. Ce? Bine, deocamdată sunt de acord cu avansul. Restul după încercare? O.K. Te aştept deci la reslaurantul „Sirena".

Keiser nu intră, ci năvăli pe uşă.

— Te felicit, fericitule! îi şopti el la ureche lui Fred şi-i strânse mâna.

— Grozav l-am jucat pe pacifistul ăsta învechit! Ei, ce zici? se lăudă Fred.

— Elegant. Nu înțeleg cum ai reuşit atât de repede. Bossul este extaziat. Unde sunt?

Fred se uită atent primprejur; restaurantul era gol. Scoase apoi cu grijă una, apoi şi cealaltă oglindă parabolică.

— Ieşi cu paralele!

Keiser îi întinse cecul. Fred văzu cifra şi pe figură i se întipări un zâmbet larg,

— Am telefonat acum la minister, şefului. Mâine le va duce el personal la un poligon special pentru încercări. Dacă totul e în regulă, suma asta se înmulţeşte cu cinci. Uite şi scrisoarea de garanţie.

— E în regulă, spuse Fred şi-i dădu prietenului său amândouă oglinzile. Nu uita să-i spui şefului că mai trebuie să primesc şi pentru că ştiu cum se fac chestiile astea. În curând va trebui doar ca armata să fie înzestrată cu această nouă armă, nu? Eu sunt în stare să pun la punct producţia lor în serie.

— Se înţelege, spuse Keiser. Acest lucru n-a fost pierdut din vedere. Acum, hai să bem câte ceva şi apoi să mergem pe la casele noastre. E timpul să te culci. Mâine doar te aşteaptă o zi de muncă ştiinţifică din cale afară de intensă. Două oglinzi au ieşit prea casante şi s-au spart. Ele trebuie făcute din nou. Nu-i aşa?

Keiser şi Fred izbucniră în râs.

IV

Când Cannant intră, Fred era la masa de lucru, trântit pe fotoliu, cu picioarele întinse înainte, învăluit în fum de ţigară.

— Salutare, tinere prieten, i se adresă vesel profesorul.

— Ah, şeful! Aţi venit? Cum vă mai simţiţi?

— Mulţumesc bine. Chiar foarte bine. Dar dumneata?

— Totul e în ordine. Sunt cam obosit. Aceste oglinzi blestemate...

— Dar ce-i cu ele? întrebă Cannant zâmbind.

— Chestiunea aceea asupra căreia m-aţi prevenit

dumneavoastră. Două dintre ele au ieşit foarte casante şi s-au spart...

Cannant îl privi atent pe tânăr, dădu din cap şi spuse mâhnit:

— Mă aşteptam. Tocmai în asta constă nenorocirea. Care o fi cauza? Ce să fac? Toată buba stă tocmai în faptul că sunt atât de casante.

Fred se ridică şi se apropie de profesor.

— Nu vă neliniştiți, am făcut altele noi, aşa după cum mi-ați indicat dumneavoastră. În total şapte bucăți. Doriți să le vedeți?

— Da, desigur. Arată-mi-le.

Fred se apropie de safeu, întoarse cheia în broască şi deschise larg uşa.

— Poftiți, priviți.

Cannant se uită în interiorul dulapului. Câteva secunde nu scoase o vorbă, iar apoi ridică o privire mirată spre Fred.

— Dar unde sunt?

— Cum unde? Aici, iată...

Ultimul cuvânt îi rămase parcă în gât. Privi în interiorul safeului, - dar nu văzu nici o oglindă. În locul unde fuseseră, raftul era acoperit cu un strat gros de praf metalic şi cu cioburi. Se uită apoi spre profesor cu o privire prostită.

— Erau aici...

Cannant zâmbi sub mustață.

— Ah! exclamă el cu amărăciune. Şi cu astea s-a întâmplat la fel ca şi cu celelalte două.

— Cu care? întrebă Fred în şoaptă.

— Ei, cu alea despre care mi-ai spus dumneata că s-au spart.

Cannant se depărtă de safeu şi răsuflă adânc.

— Bine că ai scăpat dumneata întreg, spuse el parcă într-o doară. Şi asta deoarece ai respectat cu strictețe instrucțiunile mele şi le-ai închis în acest dulap imediat după

confecționare.

Speriat, Fred porni după profesor, aşteptând explicații.

— Dacă n-ar apărea aceste îngrozitoare tensiuni interioare! zise Cannant cu amărăciune. De mult am fi construit gama-microscopul.

— Ce fel de tensiuni?

— Astea, datorită cărora oglinzile noastre sunt atât de casante şi autoexplodează ca nişte bombe brizante. Priveşte.

Cannant dădu la o parte călimara de la marginea biroului şi-i arătă gaura aceea diformă.

— Iată rezultatul primei mele experiențe. Am confecționat prima oglindă şi am pus-o pe masă. A stat aici liniştită două zile şi apoi a explodat. Schijele au trecut prin tăblia mesei. Din fericire, în momentul acela mă aflam în camera unde este acceleratorul liniar, îți aminteşti că ți-am spus că chiar prin forjarea obişnuită a metalului suprafața lui fisurează câteodată din cauza tensiunilor care apar? Acelaşi lucru se petrece şi în cazul forjării electronice, numai că de data asta metalul nu numai că fisurează, ci explodează pur şi simplu. După prima experiență mi-am procurat acest safeu. De ce să-mi risc viața? Nu-i aşa?

Fred îndreptă spre Cannant o față palidă ca de mort cu ochii holbați de groază.

— Dar acum nu mai ai de ce să te temi. Principalul e că dumneata ai închis la timp în safeu oglinzile pe care le-ai confecționat. Te înțeleg. Îți închipui ce s-ar fi întâmplat dacă nu mi-ai fi respectat instrucțiunile.

Cannant zâmbi binevoitor şi-şi bătu asistentul pe umăr.

— Profesore, mă simt cam prost, bolborosi în cele din urmă Fred. Permiteți-mi să mă retrag.

— Poftim, n-am nimic împotrivă, spuse Cannant aşezându-se la birou. Te poți duce acasă să te odihneşti. În lipsa mea ai lucrul destul de bine, nu-i aşa? Îți meriți odihna.

Fred îşi cuprinse capul între mâini şi ieşi în fugă din

laborator. Cannant se uită batjocoritor în urma lui. Luă apoi o foaie de hârtie şi începu să scrie:

„Dragul meu August.

Iată că istoria şi-a căpătat deznodământul ei logic. Acum un minut, „protejatul" tău a fugit în panică. Eu cred că în momentul de față el depune deja toate eforturile pentru a obține un bilet de avion ca să zboare undeva în Chile sau în insulele Santa Cruz. Altfel nu i-ar merge prea bine. E puțin probabil ca Ministerul de Război să-i ierte treaba asta. Moartea tragică a şefului secției de cercetări speciale, în urma explodării grenadelor brizante introduse în automobil, întâmplare despre care cu siguranță ai citit în ziare, este un motiv suficient pentru a-l învinui pe Fred de activitate teroristă, diversionistă sau de spionaj în slujba vreunei puteri oarecare străine. Dar mă întrebi cum am aflat că Fred este un ticălos trimis la mine de clica militaristă. Foarte simplu. Când aceştia au compus scrisoarea aceea în numele tău, ei n-au ținut seama că tu eşti un ateu convins. După cum se întâmpla adesea, săvârşind o mârşăvie împotriva omenirii, stăpânii noştri oficiali se ascund în spatele evangheliei!

Al tău, Cannant".